
SIP (Package Information System)

“Kuxia Restaurant” Software Architecture Document

Version 1.0

SIP (Package Information System)	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 06/04/2015
'kuxia restaurant'	

Revision History

Date	Version	Description	Author
06/04/2015	1.0	Version Inicial	Ignacio Rivas Servin
			Juan Pablo Morales Ceron
			Cristian Castro Chavarria

SIP (Package Information System)	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 06/04/2015
'kuxia restaurant'	

Table of Contents

1.	Introduction	4
1.1	Proposito	4
1.2	Enfoque	4
1.3	Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones	4
1.4	Referencias	4
1.5	Descripcion General	4
2.	Architectural Representation	5
3.	Architectural Goals and Constraints	5
4.	Use-Case View	6
4.1	Use-Case Realizations	6
5.	Logical View	7
5.1	Overview	7
5.2	Architecturally Significant Design Packages	8
6.	Process View	¡Error! Marcador no definido.
7.	Deployment View	8
8.	Implementation View	9
8.1	Overview	9
8.2	Layers	9
9.	Data View (optional)	9
10.	Size and Performance	10
11.	Quality	10

SIP (Package Information System)	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 06/04/2015
'kuxia restaurant'	

Software Architecture Document

1. Introduction

1.1 Proposito

Este documento proporciona una descripción comprensiva arquitectónica del sistema, usando un número de vistas diferentes para representar los aspectos diferentes del sistema, que es requerido para capturar y transportar las decisiones significativas arquitectónicas que han sido hechas sobre el sistema.

1.2 Enfoque

Este Documento de Arquitectura de Software proporciona una descripción arquitectónica de la aplicación web '**kuxia restaurant**'. Esta aplicación está siendo desarrollada a petición y mejoramiento de los servicios brindados por los restaurantes que han solicitado dicha aplicación.

Este Documento ha sido generado directamente del Análisis y el Modelo de Diseño de la aplicación web diseñado en Dreamweaver. La mayoría de las secciones han sido extraídas del Modelo de Rational Rose Enterprise, teniendo como base de datos Mysql y la utilización de plantillas de referencia como son SAD, UCS.

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones

'**kuxia restaurant**': aplicación web que permitirá al usuario visualizar información de los servicios que brindan los restaurantes.

SAD: Plantilla utilizada para el desarrollo de la aplicación web teniendo como nombre SOFTWARE ARCHITECTURE DOCUMENT

UCS: Plantilla utilizada para el desarrollo de la aplicación web teniendo como nombre USE CASE SPECIFICATION

RATIONAL ROSE ENTERPRISE: herramienta utilizada para los modelos que implementan la relación con el sistema

DREAMWEAVER: Es una herramienta que es utilizada para hacer el diseño y funcionamiento de la pagina web

MYSQL: Es un sistema de gestión de base de datos que nos permitirá hacer la relación con las demás herramientas utilizadas para el alojamiento de la información

1.4 Referencias

UCS

SAD

1.5 Descripcion General

Este documento presenta la arquitectura como una serie de vistas basadas en la arquitectura de software. Estas vistas son: la vista lógica., la vista de desarrollos, la vista física, la vista de procesos .No hay ninguna vista separada de una misma implementación, descrita en este

SIP (Package Information System)	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 06/04/2015
'kuxia restaurant'	

documento. Estas vistas están hechas sobre Lenguaje de modelo unificado (UML) desarrolladas usando IBM Rational Rose Enterprise, (php) Dreamweaver, Mysql.

2. Architectural Representation

En este sistema se utiliza la arquitectura para las vistas relacionadas:

- 1) Vista de caso de uso: aquí se modela la funcionalidad del sistema, se crean los actores y los casos de uso, y por consiguiente se obtendrá el funcionamiento de la página web.
- 2) Vista lógica: aquí se modela el comportamiento y estructura del sistema
- 3) Vista de procesos: especifica qué operaciones son ejecutadas por cada una de las clases identificadas en la vista lógica, y el flujo de colaboración entre ellas. En este contexto, un proceso es un grupo de tareas que forman una unidad ejecutable.

Vista de despliegue: aquí se modela la distribución e instalación del sistema, plataforma tecnología y topología, se obtiene el diagrama de despliegue.

- 4) Vista de componentes: Se modela la implementación de la aplicación mediante componentes, a cada componente se le asigna un caso de uso que existe en la aplicación

3. Architectural Goals and Constraints

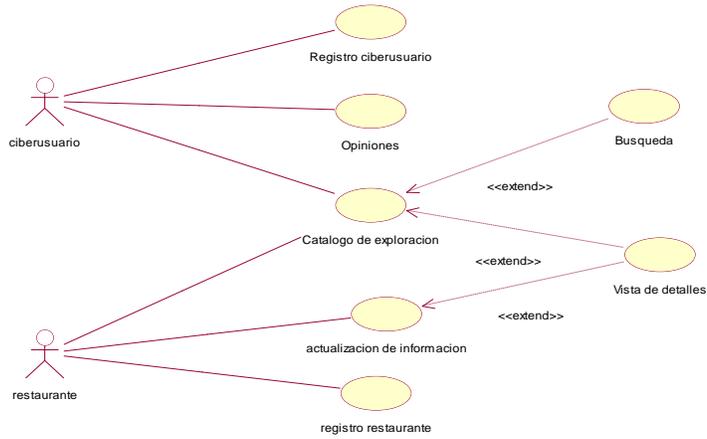
- El sistema opera en un servidor local.
- El sistema cuenta con seguridad en los datos a través del Login.
- El sistema está diseñado en modelo, vista, controlador
- Las características de hardware para el servidor en el que se encuentra la base de datos para el sistema son:
 1. **Memoria RAM:** 4 Gb – 6Gb Mínimo.
 2. **Disco Duro:** 250 Gb Mínimo.
 3. **Sistema Operativo:** windows
 4. **Motor de Base de Datos:** Mysql.

Restricciones de seguridad:

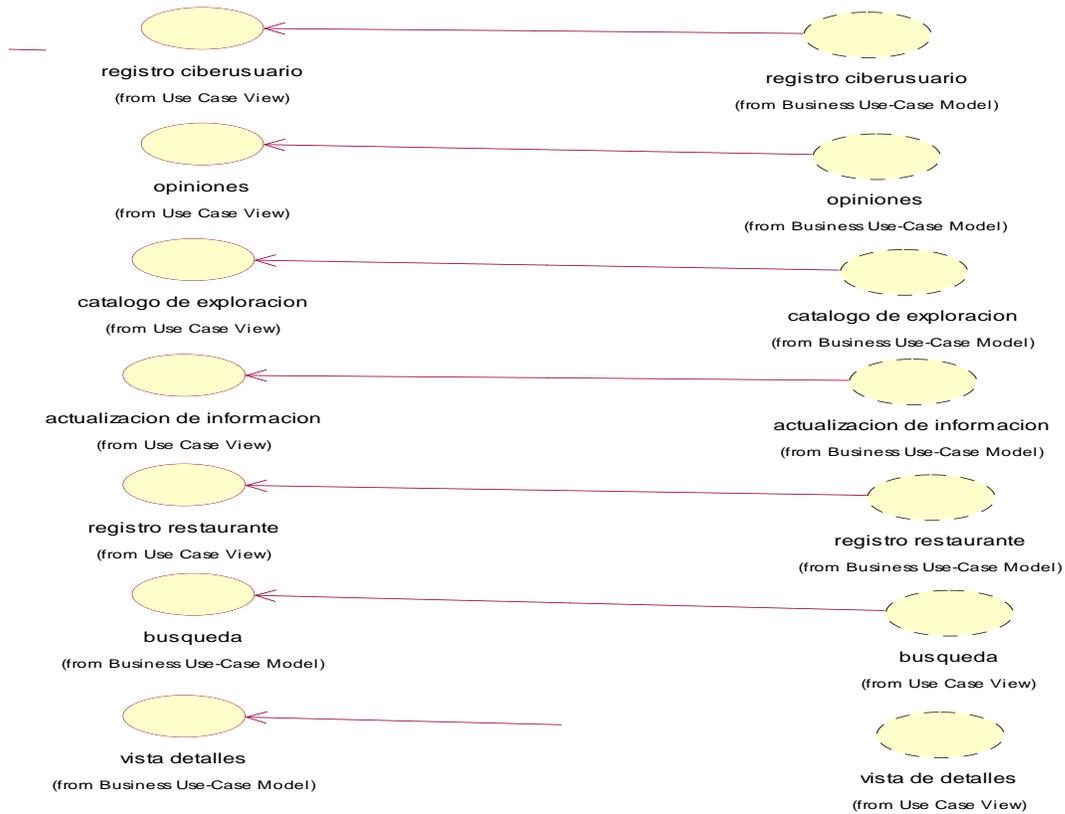
- La información del sistema estará concentrada en un único servidor, con su respectiva restricción de acceso al mismo y tener sólo personal capacitado para el uso del equipo.
- Cada usuario del Sistema deberá contar con una contraseña para el acceso al mismo.
- Tendrá una herramienta que realice back ups o respaldos de la base de datos de operación del sistema. El objetivo es evitar la posibilidad de pérdida de información ya sea por causa de fallo en instalación eléctrica, daño del disco duro o del servidor.
- Siempre existirá un usuario que tenga acceso a todo el sistema, en este caso, corresponde al Administrador del Sistema.
- Habrá usuarios que sólo tengan acceso a ciertas aplicaciones o módulos del sistema.

SIP (Package Information System)	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 06/04/2015
'kuxia restaurant'	

4. Use-Case View



4.1 Use-Case Realizations



SIP (Package Information System)	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 06/04/2015
'kuxia restaurant'	

5. Logical View

5.1 Overview

La programación por capas es una arquitectura cliente-servidor en el que el objetivo primordial es la separación de la lógica de negocios de la lógica de diseño; un ejemplo básico de esto consiste en separar la capa de datos de la capa de presentación al usuario.

La ventaja principal de este estilo es que el desarrollo se puede llevar a cabo en varios niveles y, en caso de algún cambio, sólo se ataca al nivel requerido sin tener que revisar entre código mezclado.

En el diseño de sistemas informáticos actual se suelen usar las arquitecturas multinivel o Programación por capas. En dichas arquitecturas a cada nivel se le confía una misión simple, lo que permite el diseño de arquitecturas escalables (que pueden ampliarse con facilidad en caso de que las necesidades aumenten).

1. Capa de presentación:

Es la que ve el usuario (también se la denomina "capa de usuario"), presenta el sistema al usuario, le comunica la información y captura la información del usuario en un mínimo de proceso (realiza un filtrado previo para comprobar que no hay errores de formato). También es conocida como interfaz gráfica y debe tener la característica de ser "amigable" (entendible y fácil de usar) para el usuario. Esta capa se comunica únicamente con la capa de negocio.

2. Capa de negocio:

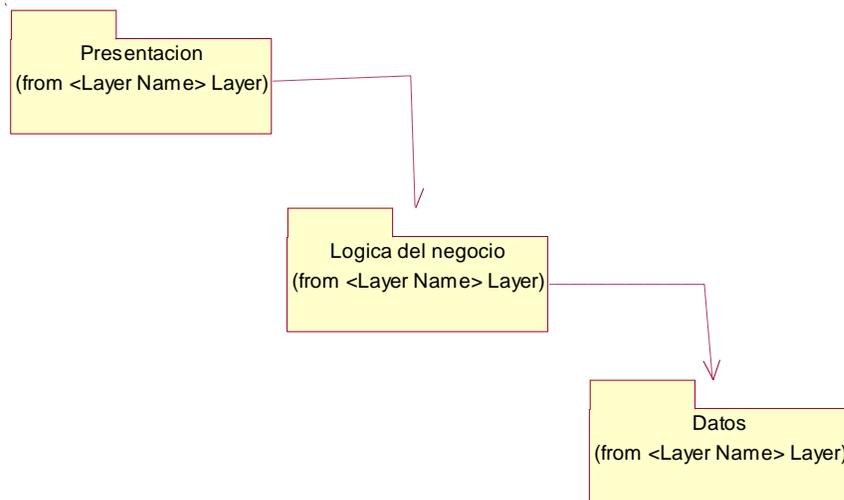
Es donde residen los programas que se ejecutan, se reciben las peticiones del usuario y se envían las respuestas tras el proceso. Se denomina capa de negocio (e incluso de lógica del negocio) porque es aquí donde se establecen todas las reglas que deben cumplirse.

3. Capa de datos:

Es donde residen los datos y es la encargada de acceder a los mismos. Está formada por uno o más gestores de bases de datos que realizan todo el almacenamiento de datos, reciben solicitudes de almacenamiento o recuperación de información desde la capa de negocio.

SIP (Package Information System)	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 06/04/2015
'kuxia restaurant'	

5.2 Architecturally Significant Design Packages



6. Deployment View

Pagina web: genera una plataforma para el uso del ciberusuario con la finalidad de realizar una búsqueda que permitirá encontrar un restaurante cercano al domicilio del ciberusuario brindándole ayuda para encontrar uno de su agrado.

Nodo	Caracteristicas
BD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistema operativo Ubuntu ✓ Conexion LAN ✓ 2 GB DRR3 Memoria RAM ✓ Almacenamiento Descripción de unidad SAS/SATA/SSD de formato pequeño ✓ Tarjetas controladoras Adaptador de Ethernet
ciberusuario	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistema operativo windows 7 ✓ Memoria RAM 1 GB minimo ✓ Conexion LAN
restaurante	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistema operativo windows 7 ✓ Memoria RAM 1 GB minimo ✓ Conexion LAN

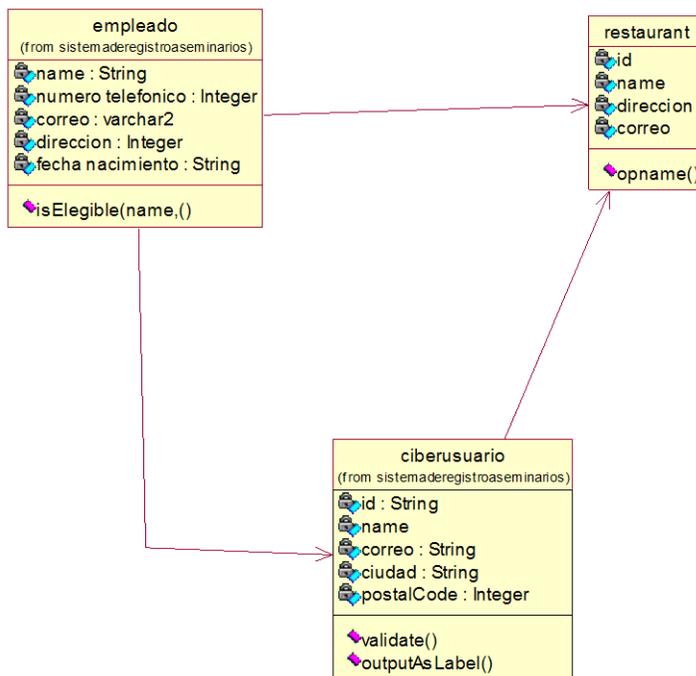
SIP (Package Information System)	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 06/04/2015
'kuxia restaurant'	

7. Implementation View

7.1 Overview

7.2 Layers

8. Data View (optional)



Diccionario de datos de kuxia restaurante

ATRIBUTOS	TIPO DE DATO	TAM AÑO	DESCRIPCION	TIPO DE LLAVE	TIPO DE RESTRICCIÓN	DOMINIO	RANGO
id_empleado	int	(4)	Numero de empleado	Primaria	Primaria	0-9	>=1
Nombre	varchar	(25)	Nombre de empleado		Obligatoria	A-Z	A-Z
Ap_paterno	varchar	(25)	Apellido paterno del empleado		Obligatoria	A-Z	A-Z
Ap_materno	varchar	(25)	Apellido materno del empleado		Obligatoria	A-Z	A-Z
Teléfono	number	(13)	Teléfono empleado		Obligatoria	0-9	>=8
Dirección	varchar	(80)	Dirección del empleado		Obligatoria	A-Z	A-Z
RFC	varchar		RFC del empleado		Obligatoria	A-Z	A-Z
Cargo	varchar	(30)	Puesto que		Obligatoria	A-Z	A-Z

SIP (Package Information System)	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 06/04/2015
'kuxia restaurant'	

Correo_	varchar	(32)	ocupa el empleado e-mail del empleado	opcional	A-Z	A-Z
Fecha_nac	Date	(10)	Fecha de nacimiento	Obligatoria	dd/mm/aa	>=01/01/2013

ATRIBUTOS	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION	TIPO DE LLAVE	TIPO DE RESTRICCION	DOMINIO	RANGO
id_usuario	int	(4)	Numero de usuario	Primaria	Primaria	0-9	>=1
Usuario	varchar	(25)	Nombre de usuario		Obligatoria	A-Z	A-Z
Correo	varchar	(32)	Correo del usuario		Obligatoria	A-Z	A-Z
ciudad	varchar	(16)	Contraseña para el usuario		Obligatoria	A-Z	A-Z
Id_empleado	int	(4)		Foránea	Obligatoria/primaria	0-9	>=1
ATRIBUTOS	TIPO DE DATO	TAMAÑO	DESCRIPCION	TIPO DE LLAVE	TIPO DE RESTRICCION	DOMINIO	RANGO
id_restaurant	int	(4)	Numero de restaurante	Primaria	Primaria	0-9	>=1
Nombre_restaurant	varchar	(25)	Nombre de restaurante		Obligatoria	A-Z	A-Z
Correo	varchar	(32)	Correo de restaurante		Obligatoria	A-Z	A-Z
direccion	varchar	(16)	Direccion restaurante		Obligatoria	A-Z	A-Z
detalles	int	(4)	Informacion de comida al dia	Foránea	Obligatoria/primaria	0-9	>=1

9. Size and Performance

10. Quality